

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS.

JURÉS DU CONCOURS.

Professeurs de la Faculté de Médecine.

JURÉS.

MM. Broussais, Président.
Fouquier.
Gérard.
Trousseau.

MM. Avelin.
Goussier.
Graville.
Durois.

Juges suppléants.

M. Roux, 1^{er} suppléant.
M. Maréchal, 2^e suppléant.

LA RÉVULSION

ET LA DÉRIVATION.

CANDIDATS.

MM. Broussais (Casimir).	MM. Gibert.
Cazeaux.	Guitot.
Comette.	Houssier.
Dumas.	Legendre.
Durois.	Pieret.
Gendry.	Requin.

IMPRIMERIE ET FONDRIE DE PAUL LACOUR ET C^{ie}.

JUGES DU CONCOURS.

Professeurs de la Faculté de Médecine.

JUGES.

MM. ANDRAL.

MM. DUMÉRIL, président.

CHOMEL.

FOUQUIER.

CRUVEILHIER.

GERDY.

DUBOIS.

TROUSSEAU.

Juges suppléants.

M. ROUX, 1^{er} suppléant.

M. MARJOLIN, 2^e suppléant.

Membres de l'Académie royale de Médecine.

JUGES.

MM. BALLY,

MM. RAYER.

HONORÉ.

ROCHE.

Juge suppléant.

M. BRICHETEAU.

CANDIDATS.

MM. BROUSSAIS (Casimir).

MM. GIBERT.

CAZENAVE.

GUILLOT.

COMBETTE.

HOURLMANN.

DALMAS.

LEGROUX.

DUBOIS.

PIORRY.

GENDRIN.

REQUIN.

2

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

CONCOURS

POUR UNE CHAIRE DE PATHOLOGIE INTERNE.—1840.

LA RÉVULSION ET LA DÉRIVATION.

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE

PAR ALPHÉE CAZENAVE,

Agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin du bureau central, etc.

Vitium est omnia credere.
Vitium est nihil credere.
SÉNÈQUE.

PARIS

IMPRIMERIE ET FONDERIE DE FÉLIX LOCQUIN ET C^{IE},

16, rue Notre-Dame-des-Victoires.

1840.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

CONCOURS

POUR UNE CHAIRE DE PATHOLOGIE INTERNE.—1840

LA RÉVOLUTION ET LA DÉRIVATION.

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE

PAR ALPHÉE CAZENAVE,

Aggrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin du bureau central, etc.

Paris.
1840.

PARIS

IMPRIMERIE ET FONDRIE DE FÉLIX LOCQUIN ET C^{ie}

10, rue Notre-Dame-des-Victoires.

1840.

LA RÉVULSION

ET LA DÉRIVATION.

§. I.

Quel que soit le principe d'action qui régit la matière animale, il existe entre toutes les parties du corps vivant, entre toutes ses fonctions générales et ses actions partielles, un rapport, une dépendance, un enchaînement, qui les fait concourir au résultat total de la vie, et les rend solidaires des lésions souffertes par l'une d'elles : *consensus unus, conspiratio una, consentientia omnia*. Sous l'influence de cette solidarité, et en dehors des rapports nécessaires, habituels, je dirais presque normaux, qui lient les actions fonctionnelles des organes, se remarquent deux genres de phénomènes très importants et opposés, qui, aussi bien que les précédents, entrent sans doute dans le plan de l'organisme comme conditions de son existence, mais qui deviennent plus saillants dans des circonstances non ordinaires, lorsque des influences anormales ont imprimé à l'action de certains organes une intensité ou un mode inusité. Tantôt le rapport qui lie certaines parties éloignées, qui coordonne l'activité des unes à celles des au-

tres, fait que cette action ne peut être augmentée, modifiée, altérée d'un côté, sans que de l'autre elle ne s'augmente ou se modifie dans le même sens. On reconnaît là les sympathies qui ont été justement distinguées en sympathies naturelles ou physiologiques, accidentelles ou pathologiques et artificielles ou thérapeutiques. Tantôt, au contraire, les actions organiques se balancent entre elles, de manière que l'augmentation de certaines n'a lieu, en quelque sorte, qu'au détriment des autres; que celles-ci, à l'apparition des premières, diminuent, s'effacent ou disparaissent. Il semblerait dans ces cas, pour employer une comparaison qu'à tort ou à raison on a voulu faire servir à l'explication ou à la théorie du phénomène, il semblerait que la somme de forces employées par l'organisme est fixe, et qu'une partie ne peut en dépenser en plus, sans que d'autres n'en présentent en moins. Ces derniers phénomènes sont ceux de dérivation et de révulsion : ils peuvent, comme les sympathies avec lesquelles ils ont plus d'un rapport, être distingués en physiologiques, pathologiques et thérapeutiques.

Dans l'état actuel de la science, la dérivation et la révulsion me paraissent devoir être confondues. Ces expressions, comme nous le verrons par la suite, ne peuvent qu'exprimer des nuances, des circonstances accessoires d'un seul et même phénomène. La révulsion ou la dérivation est donc indifféremment pour moi un acte organique complexe dans lequel l'état physiologique ou l'état anormal d'une partie est diminué, modifié, annihilé par suite d'un travail organique normal ou anormal survenu spontanément ou provoqué artificiellement dans une autre partie.

Les phénomènes de dérivation et de révulsion étaient parfaitement connus des anciens. Une foule de passages tirés des écrits légitimes d'Hippocrate montrent combien, dès son époque, on y avait fait attention. On en trouve l'expression la plus générale et la plus caractéristique dans le fameux aphorisme : $\Delta\upsilon\sigma\ \pi\acute{o\nu\nu\alpha\nu$, etc.,

cité si souvent et traduit à tort par presque tous les interprètes sous ces mots : *Duobus doloribus simul abortis, non in eodem loco, vehementior obscurat alterum*. Comme l'avait déjà remarqué Rieger, dans le commentaire de cet aphorisme, et comme l'a plus explicitement exprimé M. Lallemand, dans les notes qu'il a ajoutées à une édition récente des Aphorismes, le mot *πόνο*s doit s'entendre d'une idée de travail (*labor*), de tout acte laborieux de l'économie, tant à l'état pathologique qu'à l'état physiologique. D'autres aphorismes et d'autres passages ne laissent pas de doute sur l'exactitude avec laquelle avait été observée la diminution ou la disparition de diverses affections morbides sous l'influence d'un état morbide développé dans une autre région du corps. De nombreuses applications avaient été faites de ces faits à la thérapeutique. Ainsi, si l'on parcourt les écrits d'Hippocrate, et particulièrement le traité : *De locis in homine*, on voit le fréquent usage qu'il faisait des cautères, des ventouses, des errhins, des purgatifs, pour détourner de certains organes les fluxions ou les humeurs, et les attirer dans diverses parties. On cite partout cet aphorisme : *Muliere menstrua si velis cohibere, cucurbitam quam maximam ad mammas appone*. (Sect. V, aph. 50) Ailleurs : « Dans les maux de tête, appliquez les ventouses aux parties supérieures. S'il survient des douleurs à l'ischion, ou aux genoux, ou une grande oppression, les maux de tête cessent. » (*Des crises*.) « On doit toujours, dit-il, avoir soin de vider par la partie la plus proche de l'endroit où est l'amas, soit qu'on purge par bas, soit qu'on émetise ou qu'on évacue par quelque autre voie (*De locis in homine*). »

Ces divers moyens dérivatifs ne furent pas négligés par les successeurs d'Hippocrate, comme on peut le voir dans les livres de Celse (lib. II, sect. XI), dans les traités *De cucurbitulis*, *De revulsione*, *De hirudinibus*, de Galien, dans celui d'Oribase sur les mêmes sujets.

Comme la doctrine des anciens sur la révulsion et la dérivation nous a été transmise par Galien, je crois devoir citer, parmi les passages qui y ont trait, celui-ci qui peut s'appliquer à tous les genres de dérivatifs et de révulsifs aussi bien qu'aux émissions sanguines qu'on avait alors plus particulièrement en vue : « *Ad hunc modum et reliquas omnes fluxiones, quippe communis ratio est, tum revelles (ἀντισπάσεις), tum derivabis (παροχετεύσεις), quæ per alvum quidem sunt, ea per urinam, vel uterum; quæ vero per urinas, ea vel per alvum, vel per sedem; pari modo quæ per uterum erumpunt, vel per alvum, vel per urinas; quæ in oculis, aure vel palato fluxiones accidunt, earum derivatio per nares est. Revulsio vero in iis, quæ supra sunt omnibus deorsum semper agitur, sursum in iis quæ sunt infra; præterea a dextris ad sinistra, sicut ab his rursus ad illa; similiter ex iis, quæ intus habentur, ad ea quæ foris sunt, contraque ab his ad illa.* » (*Method. medendi*, lib. V, c. 3.)

Ainsi, suivant Galien, la dérivation (παροχετεύσεις) est l'évacuation d'une humeur par un organe voisin de celui où cette humeur a son siège, genre de curation qui, comme le dit encore cet auteur dans son *Commentaire 2^e* du livre VI des *Epidémiques*, s'emploie dans les cas où une matière humorale, qui doit être évacuée, ne sort point par la voie ordinaire ou convenable, mais par une autre que l'on fait préparer ou disposer tout auprès du siège de la maladie, au moyen de la saignée, des ventouses, des frictions, des épispastiques. La révulsion (ἀντισπάσεις) diffère seulement de la dérivation en ce que le lieu où l'on provoque l'écoulement humoral est à une plus grande distance du siège de la maladie. Je ne crois pas devoir insister sur les idées théoriques dont les faits de révulsion et de dérivation étaient voilés ou plutôt altérés. Car la théorie ne se contentait pas de s'appliquer aux faits, pour en rendre compte, elle les voyait et les supposait souvent là où ils n'existaient pas. Une autre cause, que je vais immédiatement exposer, rend l'histoire de ce phénomène phy-

siológico-pathologique assez difficile à tracer. Ce n'était, en quelque sorte, que par exception qu'on faisait entrer les véritables révulsifs et dérivatifs dans la doctrine de la dérivation et de la révulsion. Les prétendus effets de la saignée en faisaient à peu près seuls tous les frais. Aussi, jusqu'aux temps voisins de notre époque, l'histoire de la dérivation et de la révulsion est elle entièrement celle de la saignée, c'est à dire qu'on y rapportait d'une manière exclusive l'opération dont les effets dérivatifs et révulsifs sont le moins démontrées, pour ne pas dire tout à fait équivoques.

On a fait honneur à Hippocrate de cette doctrine. On en trouve, en effet, les premières bases dans quelques uns des traités légitimes de ce grand homme (1), mais surtout dans ceux qui lui sont faussement attribués (2). Du reste, les préceptes qu'Hippocrate donne sur le choix des saignées d'après le siège des parties affectées, ne sont point accompagnés de ce luxe de théories humorales que déployèrent ses successeurs. Il n'est pas étonnant, dans l'ignorance où il était des lois de la circulation, qu'il ait cru à l'efficacité de ces saignées et qu'il se soit fait illusion sur les preuves de cette efficacité. On a été, sur ce sujet, comme sur bien d'autres, témoin de tant d'illusions, à des époques où elles étaient moins excusables, que le reproche, si tant est qu'il y ait lieu de le faire, ne saurait atteindre Hippocrate.

Par les motifs énoncés ci-dessus, je ne crois pas devoir m'appesantir sur l'histoire de la dérivation et de la révulsion en tant qu'elle est, comme je l'ai dit, presque entièrement liée à celle de la saignée; je me bornerai à remarquer qu'elle présente deux pé-

(1) *De morbis acutorum*, cap. 59. — *Ibid.* cap. 52. — *De locis in homine*, c. 48. *Aphor.*, sect. v, aph. 68.

(2) *De morbis*, lib. I, cap. 25. — *Ibid.* tit. II, cap. 16. — *Ibid.* lib. III, cap. 11. — *De venis* XII, XIII. *De internis affectibus*, cap. 57. — *Epidem.*, lib. VI, sect. II.

riodes bien tranchées ; la première est celle qui s'étend des temps anciens jusqu'à la découverte de la circulation , période pendant laquelle la dérivation et la révulsion a été présentée sous les traits de l'humorisme le plus imaginaire. La seconde période est celle qui date d'Harvée ; les lumières répandues sur le mécanisme de la circulation ébranlent, renversent les anciennes théories. Les iatro-mathématiciens , Bellini entre autres nient les effets révulsifs et dérivatifs de la saignée, ils ne lui reconnaissent d'autre effet que la déplétion. Si d'autres admettent encore ces effets révulsifs et dérivatifs ils n'en cherchent plus du moins la cause autre part que dans des modifications partielles de la circulation du sang, dans sa rapidité augmentée, dans sa plus grande affluence. Le respect pour l'antiquité les porte à conserver la doctrine de la révulsion et de la dérivation, sous les mêmes termes, quoique modifiée et changée dans ses principaux éléments.

Pendant qu'à l'occasion de la saignée, la dérivation et la révulsion étaient le sujet de controverses assez stériles, les autres moyens plus capables de produire, ces actions étaient exploités et appréciés d'après des vues théoriques, presque toujours d'après des vues humorales. Alors que De le Boë et Boerhaave dominaient, pouvait-on voir dans les effets des purgatifs, des diurétiques, des sudorifiques, des vésicants et des exutoires, autre chose qu'une élimination d'humeurs morbifiques. L'action des vésicants était calculée d'après la quantité de sérosité épanchée sous l'épiderme soulevé, et d'après l'abondance de la suppuration de la plaie. Cependant, Baglivi, l'un des pères du solidisme moderne, préparait les doctrines de notre époque en faisant la part du stimulus, des oscillations fibrillaires dans les actions dérivatives et révulsives. « *Ubi oscillatione morbosâ, eo inclinant omnia oscillando solida et fluida, sed per consensum et actionem solidorum; quare contraria oscillatio procuranda a medico; pro diversitate oscillationis et partium in quibus est, varia methodo ab affecto loco eam divertere opera.* » (Baglivi in-4°. p. 326.)

Les mouvements toniques de Stahl, les états spasmodiques de Hoffmann et Cullen, l'irritabilité de Haller, l'organisme de Bordeu et de J. Hunter, allaient enfin rejeter l'humorisme en dehors de la science, et constituer un solidisme exclusif par lequel on devait passer avant d'arriver à une appréciation juste de la part que prennent à la fois les solides et les humeurs, dans le mécanisme des phénomènes vitaux. Les doctrines de la dérivation et de la révulsion devaient donc subir, une dernière fois, il faut l'espérer, ce nouveau joug systématique. Mais avant de les signaler, je dois faire mention de l'essai malheureux d'un homme supérieur, des Mémoires de Barthez sur les fluxions; l'auteur, envisageant son sujet d'une manière abstraite, et prenant, non pas les faits, mais les opinions et les systèmes de l'ancienne médecine et de la contemporaine, pour matériaux de ses inductions, n'est parvenu qu'à élever, en dehors de l'organisme, une doctrine fantastique et surannée des prétendues fluxions sanguines et humorales, aussi bien que de la dérivation et de la révulsion de ces fluxions.

Déjà Cullen admettait dans le stimulus des surfaces cutanées et muqueuses une *action dérivative* du spasme des petits vaisseaux. « L'utilité évidente des vésicatoires près de la partie affectée, dans les maladies inflammatoires, me porte, dit-il, à croire qu'ils modèrent le spasme des vaisseaux situés profondément, en occasionnant une dérivation vers la peau et en y produisant un épanchement. » (*Elém. de méd. prat.*, trad. Bosquillon, t. I, p. 454.) Ces idées passeront plus tard dans la doctrine de Broussais, où le spasme des vaisseaux sera remplacé par l'irritation ou la contractilité augmentée des tissus. Les révulsifs et les dérivatifs ne pouvaient guère trouver place dans le système tout métaphysique de Brown; les forces de l'économie animale sont considérées en bloc, indépendamment des lésions particulières de l'organisation, et il n'y avait le plus souvent qu'à relever, par des toniques et des stimulants, une asthénie presque constante. Cependant,

par une inconséquence commune aux systématiques, les sectateurs de Brown employaient fréquemment les stimulants appliqués sur la peau. Mais l'action locale de ces topiques ne leur paraissait avoir pour résultat que de relever les forces générales ; l'action dérivative n'existait pas pour eux.

Enfin nous arrivons aux deux doctrines de l'excitabilité les plus voisines de nous, dans lesquelles la dérivation et la révulsion, par suite du point de vue exclusif où se placent leurs sectateurs, vont avoir une part bien différente, immense dans l'une, nulle dans l'autre. Je ne m'étendrai pas sur le système du contro-stimulisme, dont la pratique est quelquefois admise chez nous, plutôt empiriquement que par accession à la théorie sur laquelle elle est fondée. Il n'en est pas de même de la doctrine de Broussais. Conséquence des opinions de Bichat sur la manière de considérer l'économie animale et l'action de ses tissus dans les états physiologiques et pathologiques, elle n'admet qu'un seul état morbide ou plutôt extra-physiologique, l'irritation de nature identique, n'ayant d'effets différents que par ses degrés variables et par les parties où il siège. Dès lors, toutes les actions organiques qui font cesser des états pathologiques, n'ont cet effet qu'en révulsant, dérivant l'irritation. Si l'on considère que l'irritation et l'inflammation sont les états morbides les plus fréquents, ceux qui accompagnent le plus souvent tous les autres ; on concevra facilement comment, tout en se plaçant dans un point de vue faux, parce qu'il est trop exclusif, parce qu'il néglige des éléments importants dans la question, le système de l'irritation est celui qui approchait le plus du vrai dans ce qui touche à la doctrine de la dérivation et de la révulsion. C'est ce que nous aurons occasion de voir plus particulièrement en exposant les détails.

§. II.

Comme nous venons de le voir les mots dérivation et révulsion appartiennent primitivement aux doctrines humorales ; ils ont été usurpés par le solidisme dont les théories exclusives ont conduit à des conséquences qui ne sont pas non plus toujours exactes. L'excitation et l'irritation ont remplacé d'une manière absolue la migration des humeurs, et les mots dérivation et révulsion ont fini par perdre dans leur acception rigoureuse, une signification qui, dans les premiers temps au moins, était réelle, le point de départ une fois admis.

Cependant, des faits étaient cachés sous ces dénominations, et ces faits qu'il faut accepter, quelle que soit l'explication par laquelle on cherche à s'en rendre compte, traduisent un des phénomènes les plus remarquables en physiologie pathologique, c'est celui de la révulsion : phénomène complexe qui remplit dans la pathologie un rôle qui n'a pas toujours été apprécié à sa juste valeur, et qui tient dans la thérapeutique une place si large et si importante qu'à force de le voir figurer en première ligne dans le traitement des maladies, on a fini par le supposer souvent, pour expliquer des effets dont on ne pouvait saisir l'interprétation théorique. Par révulsion j'entends ici le phénomène dans le sens le plus général, quel que soit le mode par lequel il a lieu. On a cherché à établir la différence qui existe entre la révulsion et la dérivation, la dernière était l'évacuation faite par la partie qui est le siège de la fluxion, ou au moins par une partie voisine. La révulsion au contraire avait pour usage d'empêcher un afflux subit et considérable d'humeurs. Evacuer l'humeur, c'était dériver, l'évacuer en l'attirant dans les points les plus éloignés, c'était révulser.

Il est évident que ces deux dénominations représentent exacte-

ment un même fait, et soit qu'on ne veuille établir aucune différence entre la dérivation et la révulsion, soit que l'on entende avec quelques auteurs, par la première, une action lente et prolongée, ou bien une action qui a lieu dans un point rapproché de la partie malade, on ne peut voir entre l'une et l'autre que des nuances peu importantes d'ailleurs, et l'on doit confondre dans l'étude la dérivation et la révulsion, en entendant par là, je le répète, toute modification apportée dans un état physiologique ou morbide par un travail organique normal ou anormal, survenu spontanément ou provoqué dans un lieu plus ou moins éloigné du point malade.

Pour étudier la révulsion, il faut d'abord consulter l'expérience. Il faut avant tout savoir ce que nous apprennent les faits bien démontrés; il faut établir les résultats évidents de l'observation. Ce n'est qu'après cela que l'on peut essayer de lier les faits, de les rattacher à quelques principes généraux, d'en établir, en un mot, la théorie, dût-on arriver une fois encore, à poser que la théorie en est impossible.

C'est la marche que je suivrai; j'étudierai d'abord la révulsion dans les phénomènes physiologico-pathologiques. Puis, j'examinerai les diverses formes sous lesquelles elle se présente en thérapeutique. Je tâcherai ensuite de poser sinon des règles générales fixes, les lois proprement dites qui président ou doivent présider constamment à son existence, au moins les préceptes généraux qui semblent découler, dans le plus grand nombre de cas, de l'observation. Jusque-là je ne sortirai pas de l'étude des faits, c'est à eux seuls que je demanderai les éléments de ma thèse; et enfin quand j'aurai exposé dans les différents paragraphes, le résumé de ce que l'observation clinique nous a appris sur la révulsion, j'examinerai en terminant s'il est possible, dans l'état actuel de la science, d'en établir, d'une manière exacte, l'explication théorique.

§ III.

L'idée d'opérer des dérivations et des révulsions a été suggérée sans doute par l'aspect de certains faits physiologiques, tels que la nutrition augmentée de certains membres, en apparence aux dépens des autres, tels que les hémorrhagies supplémentaires des hémorrhagies normales ou habituelles, etc. Mais c'est surtout dans les faits pathologiques que la thérapeutique en a trouvé des exemples nombreux. La révulsion, en effet, est un phénomène que l'on rencontre à chaque pas dans la pathologie. Ainsi, il arrive fréquemment qu'une maladie se termine d'une manière brusque, et que cette terminaison coïncide avec l'apparition d'un nouvel état morbide ou d'une évacuation plus ou moins abondante. Cet état morbide, ces évacuations, ont reçu le nom de *crises*. Or, ces crises admises et rejetées tour à tour, objet de tant d'explications, de tant d'hypothèses, ces crises que l'on ne peut pas, ne pas admettre, et dont les pathologistes modernes ont signalé de nombreux exemples, ces crises ne sont le plus souvent, pour ne pas dire toujours, que des phénomènes de révulsion.

Sans doute, si l'on regarde avec certains auteurs la crise comme étant toujours l'effet et non la cause des changements survenus dans la maladie, il sera difficile de voir là une révulsion. Mais le plus souvent, au contraire, les choses n'ont pas lieu ainsi, et il est difficile de voir un effet dans le phénomène critique quand une hémoptysie, une congestion cérébrale, disparaissent devant un flux hémorrhoidal, quand un catarrhe bronchique guérit sous l'influence d'un flux intestinal; quand un abcès sous-cutané termine une fièvre continue, un érysipèle juge une ophthalmie.

Sans doute, si l'on prend pour type de la révulsion, comme on l'a fait souvent, ce fameux aphorisme dont j'ai parlé plus haut : *duobus doloribus*, il n'y a pas beaucoup de crises qui soient des cas de révulsion. Mais si, comme je l'ai rappelé, ce n'est pas *douleur* mais *travail* que veut dire cet aphorisme, et si le mot révulsion doit être pris dans l'acception que je lui ai donnée, il n'est pas douteux que la crise ne soit le plus souvent la cause du changement survenu, et que cette crise ne soit autre chose qu'une révulsion. Dans ce cas il se produit spontanément l'opération que l'on cherche à imiter en thérapeutique.

En parlant des crises, je n'ai eu en vue pour le moment que les terminaisons favorables; malheureusement la nature qu'on nous a représentée tant de fois si vigilante, et dont on nous a vanté si souvent la prévoyance et la sollicitude surtout dans les phénomènes critiques, n'est pas toujours si bienfaisante. Une maladie supprimée brusquement n'est pas dans tous les cas remplacée par un état morbide passager ou par un phénomène accidentel qui semble n'avoir eu pour mission que de guérir la maladie préexistante et qui passe presque aussitôt qu'elle; elle ne disparaît quelquefois que pour céder la place à une autre souvent plus grave, soit qu'elle affecte le même ordre de tissus, qu'elle soit de la même nature, soit qu'elle se développe sur des organes entre lesquels il n'y a pas de sympathies physiologiques, soit enfin qu'elle ait un caractère tout différent; c'est ce que l'on a appelé *métastase*. Ici revient encore la révulsion et même plus forte, plus importante que jamais. Assurément il est impossible d'admettre les métastases de toutes pièces dans lesquelles une maladie spéciale est transportée en nature sur tel ou tel organe plus ou moins éloigné. Aujourd'hui l'observation a fait justice des métastases dartreuses et des gales rentrées. Il est impossible de croire au transport de la spécificité des maladies sans admettre une diathèse, ce qui constitue un cas tout à fait

différent. D'un autre côté, la question des métastases pour les produits de sécrétion actuellement existants est encore un objet de vives contestations. Quant à moi, qui ne crois pas d'ailleurs à leur transport en nature, je n'ai pas à m'en occuper ici. Mais pour m'en tenir, comme je l'ai fait jusqu'alors, à l'observation, je dois rappeler les cas, et ils sont nombreux, où une maladie supprimée brusquement est remplacée par une autre ordinairement plus grave, quel que soit d'ailleurs, je le répète, le rapport qui existe entre la nature, la forme et le siège des deux affections. On a dit que c'était une métastase, et pour peu que l'on pût supposer une action directe sur la maladie première, c'était une *répercussion* : et bien dans le plus grand nombre des cas, c'est une révulsion. L'érysipèle est remplacé par une méningite; une sciatique succède à une gastralgie, à un asthme nerveux; une pneumonie, une encéphalite, surviennent après la *répercussion* de la rougeole, de la variole; un catarrhe pulmonaire, une hydro-pisie ascite se manifeste après la *rétropulsion* d'un eczéma chronique; tout cela c'est de la révulsion.

On se sent véritablement étonné que les auteurs aient été si occupés de ces migrations imaginaires, de ces prétendues transformations de maladies; tandis que cette succession d'affections plus ou moins diverses, si elle ne peut être expliquée par les lois de la physiologie pathologique, rentre au moins tout naturellement dans la catégorie des faits dont l'observation est facile et que nous pouvons au besoin provoquer.

Qu'une maladie disparaisse au moment où une autre survient, il n'y a vraiment là rien de si mystérieux, de si extraordinaire, c'est ce que nous observons tous les jours; c'est ce que nous cherchons nous-mêmes à produire; c'est ce que nous produisons quand, à l'aide de la révulsion, nous provoquons le développement d'une action organique anormal, dans un point plus ou moins éloigné du siège de la maladie. C'est toujours le même

phénomène : c'est par la révulsion que l'on peut, que l'on doit expliquer les phénomènes métastatiques. Ce qui le prouve, c'est que le plus souvent la première maladie ne commence à disparaître que quand la seconde s'est déjà traduite par des caractères évidents. C'est ce que l'on voit très bien pour la suppression des lochies, la suppression de la sécrétion laiteuse dans les cas de péritonite puerpérale. Ces sécrétions, et ici tous les auteurs sont d'accord, ne cessent qu'après que déjà ont apparu quelques symptômes de l'inflammation du péritoine.

Dans le fait de la dessiccation des vieux ulcères, de la disparition des affections chroniques de la peau coïncidant avec le développement d'une autre maladie, d'une diarrhée, d'une hydropisie, on peut le plus ordinairement voir d'une manière évidente que la répercussion, comme on le dit tous les jours, est consécutive au développement de l'affection nouvelle. Mais ce qui démontre peut-être mieux encore, que c'est une véritable révulsion, c'est la manière dont a lieu souvent la réapparition de la maladie première. Déjà les symptômes de l'affection intercurrente se sont amendés depuis quelque temps, quelquefois même ont disparu de manière à faire croire à une guérison complète, quand on est tout étonné de voir se manifester de nouveau, mais d'une manière lente, progressive, la première maladie.

Il n'y a pas d'affections qui permettent mieux de saisir ce fait important dans toute sa vérité, que celles qui ont pour siège l'enveloppe cutanée. Là, en effet, on assiste à toutes les phases de la disparition, et le plus souvent du retour de la maladie première; là, la succession des phénomènes est si évidente, qu'il n'est pas permis de douter que le plus souvent, pour ne pas dire toujours, les répercussions ne soient à vrai dire que des révulsions. J'en ai dans ce moment sous les yeux, à l'Hôpital Saint-Louis, un exemple remarquable : Un homme de cinquante-cinq ans, atteint depuis longtemps d'un emphysème pulmonaire, est en outre affecté de

puis plusieurs années d'un prurigo grave, auquel s'était venu joindre depuis quelques mois un impétigo chronique, fixé au visage et notamment aux lèvres et au menton. Ce malade a été pris il y a un mois, dans les salles, d'une entérite chronique, dont les progrès toujours croissants ont fait craindre une terminaison fâcheuse. L'affection papuleuse et l'impétigo disparurent complètement; la peau, qui depuis longtemps était sèche, comme parcheminée, avait même repris une certaine souplesse. Depuis huit jours les désordres intestinaux se calment de plus en plus, et déjà des papules nombreuses recouvrent une grande partie du tissu tégumentaire, et l'impétigo reparait dans les points qu'il occupait précédemment.

Il y a un phénomène bien remarquable dans les révulsions de ce genre, c'est que le plus souvent cet état morbide de la peau, qui revient tout spontanément quand la maladie accidentelle a disparu, et qui reprend très promptement son intensité première, ne peut le plus souvent être rappelée artificiellement par les médicaments les plus énergiques, tant il est vrai que le phénomène de la révulsion est encore pour nous couvert d'un voile très épais.

Ainsi un jeune homme atteint d'un porrigo général, fut pris, à l'hôpital Saint-Louis, d'une inflammation intestinale aiguë et grave, les incrustations faveuses ne tardèrent pas à se détacher et les godets à disparaître. En peu de jours cette peau, qui présentait des inégalités si épaisses et si remarquables d'ailleurs, était devenue nette et polie dans toute son étendue. On employa vainement des rubéfiants énergiques, les frictions stibiées, les vésicatoires, etc., il fut impossible de faire reparaitre la moindre pustule faveuse. Plus tard, longtemps après, le malade guérit de son affection abdominale, et bientôt l'éruption porriginieuse se manifesta de nouveau avec des caractères qui ne tardèrent pas à reprendre toute leur intensité première. (Riett, *Leçons orales.*)

Comme on le voit, il s'agit ici des maladies les plus différentes. La nature, la spécificité de l'affection n'entre pour rien dans le fait de la révulsion, ce qui est peu favorable à la métastase proprement dite.

Le peu d'importance qu'apporte dans les phénomènes de la révulsion la différence qui peut exister entre la maladie révulsée et celle qui la fait disparaître, est démontré tous les jours par des exemples nombreux à l'hôpital Saint-Louis. Nous avons observé, M. Bielt et moi, un grand nombre de syphilides, par exemple, qui avaient disparu complètement, sous l'influence d'une pneumonie, d'une entérite, d'un catarrhe pulmonaire, pour se manifester de nouveau quand la maladie accidentelle était guérie, quelquefois plusieurs mois après leur disparition.

J'ai cité ailleurs un fait curieux de ce genre, observé chez un malade atteint d'une syphilide squameuse.

Mais c'en est assez je pense, pour démontrer que comme la plupart des *phénomènes critiques*, les *métastases* et les *répercussions* ne sont le plus souvent que des phénomènes de révulsion.

§ IV.

Des faits physiologiques, et surtout des faits fournis par la pathologie, ont dû naître nécessairement des tentatives pour opérer la dérivation et la révulsion. C'est d'eux que sont nées les diverses doctrines établies sur ce point important de thérapeutique; doctrines qui sont malheureusement composées d'idées spéculatives plutôt que des inductions rigoureuses des faits. Examinons donc les dogmes admis dans la science sur la dérivation et la révulsion, toujours indépendamment des théories sur lesquelles ces dogmes se sont appuyés plus souvent que sur les faits exactement observés.

J'ai dit que l'action à l'aide de laquelle la dérivation et la révulsion pouvaient s'opérer, est une action organique anormale. Il faut ajouter que cette action doit être bornée à une partie, à une fonction, car si elle devait s'étendre sur toute l'économie, nous ne saurions pas déterminer si la modification apportée dans l'état pathologique, ne dépend pas d'une action générale ou commune, qui porterait directement sur l'organe malade, plutôt que de l'influence d'une modification organique locale, d'un point plus ou moins éloigné. Peut-être aussi dans beaucoup de cas, plusieurs effets ont-ils lieu à la fois. Ainsi les purgatifs, les sudorifiques, les diurétiques, outre leur action locale plus ou moins irritante, plus ou moins spéciale sur les intestins, la peau, les reins, déterminent encore une évacuation de matières sécrétées qui change les conditions générales de la masse sanguine. Les saignées locales, outre l'action particulière qu'elles déterminent dans les parties où on les pratique; outre les changements qu'elles apportent dans la circulation capillaire de ces parties, causent une évacuation sanguine,

qui dans quelques cas se rapproche de l'évacuation sanguine générale.

Enfin la saignée générale dont on a tant de fois préconisé les effets dérivatifs et révulsifs, a principalement, sinon exclusivement pour résultat, l'élimination d'une certaine quantité de la masse sanguine, et les effets qui proviennent de cette élimination. J'aurai toutefois à discuter si la phlébotomie indépendamment de l'effet déplétif, ne détermine pas dans les parties où elle se fait, des modifications particulières de la circulation capillaire ; modifications qui pourraient avoir dès lors un effet dérivatif ou révulsif ; si toutes choses égales du côté de l'évacuation sanguine, la saignée, dans telle ou telle région a un effet plus intense sur les maladies de tel ou tel organe, ce qui ne pourrait tenir qu'à une modification particulière dans chacun de ces cas.

Avant d'exposer les lois de la dérivation et de la révulsion, ou mieux, le résultat très variable des faits de révulsion et de dérivation, il importe d'examiner les divers moyens ou plutôt les diverses actions organiques que l'on provoque, dans le but d'opérer la dérivation et la révulsion.

J'ai dit plus haut que la révulsion était un phénomène complexe à la production duquel pouvaient concourir plusieurs moyens différents, soit qu'ils agissent isolément, soit que le résultat fût l'expression d'une action compliquée. Ces moyens divers peuvent être divisés en six catégories : ils agissent 1° en déterminant principalement de la douleur ; 2° en produisant une congestion ; 3° en faisant naître une inflammation avec ou sans ses produits ; 4° en amenant un changement dans la circulation ; 5° en augmentant l'action organique, et les produits de sécrétion ; 6° en développant une action organique particulière.

A. *Révulsion par douleur.* — Bien que la plupart des actions organiques que provoque la révulsion, soient accompagnées de douleur, il y a des cas, et ils sont nombreux, où ce phénomène

est le seul agent, ou, au moins, l'agent dominant de la révulsion. C'est le moyen auquel on s'adresse dans certains cas graves, qui demandent une action prompte et énergique, lorsqu'il s'agit de réveiller la sensibilité plus ou moins complètement éteinte; dans l'asphyxie, par exemple, dans le coma, dans ces formes nerveuses si extraordinaires où les fonctions de relation semblent être presque entièrement anéanties, on a souvent recours alors à l'emploi des vésicatoires et l'on peut appliquer à ces circonstances cet axiome de Stoll: *Non suppuratio sed stimulus prodest*. Barthez préfère les sinapismes, comme ayant un effet plus prompt, et susceptible d'être jusqu'à un certain point gradué à volonté. La douleur du sinapisme est d'ailleurs plus vive, elle a un caractère particulier. La révulsion douloureuse est aussi d'un grand succès dans les périodes d'affaissement, d'adynamie, de fièvres typhoïdes, de méningites, etc.

On y a fréquemment recours encore quand il s'agit de fixer une maladie douloureuse elle-même, mais mobile, errante, facile à se déplacer, comme le rhumatisme ou la goutte; enfin, et c'est encore un de ses emplois thérapeutiques les plus fréquents, la révulsion douloureuse présente une grande efficacité, pour modifier, quelquefois même pour faire cesser comme par enchantement, des phénomènes nerveux plus ou moins graves. C'est avec le marteau bouillant qu'on a guéri des hoquets, des vomissements rebelles; des névralgies graves ont cédé aux moxas, des sciaticques rebelles ont disparu sous l'influence de vésicatoires plus ou moins larges. On trouve dans les auteurs des exemples de guérison d'épilepsie qui peuvent être rangées dans cette catégorie. Ainsi Wepfer raconte l'observation d'un jeune homme qu'il guérit d'une épilepsie, en appliquant des sinapismes aux orteils, qui étaient le point de départ de l'aura nervosa. M. Izarn rapporte un cas d'épilepsie, existant depuis deux ans chez un jeune homme de quinze ans, et qu'il parvint à guérir, en appliquant

pendant plusieurs jours de suite des sinapismes sur le membre inférieur gauche qui était toujours le point de départ de l'aura epileptica. (Mémoire sur les lois de la Révulsion, 1834.) C'est, dit Georget dans sa Physiologie du système nerveux, en excitant la sensation douloureuse qu'agissent les vésicants et les rubéfiants employés pour réveiller l'action cérébrale dans les affections comateuses et vaporeuses. Il cite à ce propos une observation de M. Mitivié, dans laquelle un enfant, qui était depuis trois jours dans une léthargie avec convulsions, sans fièvre, fut rappelé subitement à une connaissance entière par l'application d'un fer chaud à la plante des pieds.

Enfin tout le monde sait les ressources que la thérapeutique a trouvée souvent dans la révulsion douloureuse pour le traitement des paraplégies, etc.

La peau est presque le siège exclusif de cette médication révulsive, tant à cause de son extrême sensibilité, que de la facilité qu'elle offre pour en appliquer ou graduer les moyens.

Les phénomènes par lesquels elle se traduit, consistent dans une exagération de la sensibilité locale, dans une douleur plus ou moins intense, suivie immédiatement d'un retentissement général, d'une anxiété extrême à laquelle le plus souvent succède bientôt de l'abattement et du calme. Ses caractères sont d'être prompte, vive, énergique; outre sa propriété révulsive, elle agit en déterminant un trouble général, un ébranlement salutaire, comme dit Bordeu. Les effets locaux secondaires sont ceux de l'inflammation.

B. *Révulsion par congestion*. — Un des moyens de révulsion le plus fréquemment employé, c'est sans contredit celui qui, soit en relâchant d'une manière subaiguë les tissus de la partie sur laquelle on le dirige, soit en déterminant une irritation active, produit une congestion qui peut opérer dans les mouvements circulatoires des changements avantageux. C'est à cette révulsion qu'appartiennent les topiques émollients applicables dans un si grand nom-

bre de cas, toutes les fois qu'il y a surexcitation générale ou locale; elle constitue une médication excellente.

J'aurais dû peut-être parler ici des ventouses; j'ai préféré les laisser avec les moyens qui modifient la circulation mécaniquement.

Une femme jeune, robuste, eut une attaque d'apoplexie à la suite de l'immersion des jambes dans l'eau froide, ayant ses règles. Après une saignée de pied, des sangsues à la vulve, et de légers excitants qui furent inefficaces, pour faire cesser l'état soporeux, le docteur Izarn fit plonger à plusieurs reprises instantanément le gras des jambes dans de l'eau très chaude, mais pas en ébullition. A chaque immersion, la malade ouvrait les yeux, reprenait l'usage de ses sens, puis retombait bientôt après dans le même état. On insista sur le même moyen pendant quatre heures, chaque fois le résultat était le même. Enfin, au bout de ce temps, la malade revint tout à fait à elle. Elle guérit complètement. (Mémoire déjà cité.)

Rien ne prouve mieux la puissance révulsive de ces agents, que la décoloration de la face, la syncope qui souvent accompagnent les pédiluves chauds ou les maniluves. Un bain de ceinture très chaud, pris quelque temps avant le retour d'une menstruation difficile, est un excellent moyen de faciliter le cours des règles.

La vapeur de l'eau chaude dirigée vers l'anus appelle le sang dans les vaisseaux hémorroïdaux : cette congestion est un moyen de révulsion fort usité dans la plupart des phlegmasies aiguës ou chroniques des organes abdominaux.

Une douche de vapeur aqueuse dirigée sur une articulation, qui est le siège d'une arthrite chronique, sur un bras paralysé, détermine une congestion qui, répétée, finit par amener dans les parties une activité de circulation favorable à la résolution, au retour de la sensibilité, au rétablissement du mouvement.

On produit une véritable congestion quand, chez les jeunes

enfants atteints de convulsions, de bronchite, de coqueluche, on tient les pieds enveloppés par des cataplasmes émollients bien chauds; quand on plonge dans un bain chaud simple, ou rendu excitant, un enfant atteint d'une éruption aiguë, que tend à ré-
vulser une phlegmasie bronchique ou intestinale.

Cette fois encore la peau est le plus souvent le siège de la ré-
vulsion. Cependant certains médicaments pris à l'intérieur sem-
blent agir sur la muqueuse du gros intestin, témoin l'aloès, qui
congestionne les vaisseaux hémorrhoidaux. C'est ainsi que
paraissent agir certains médicaments réputés emménagogues.
Les caractères de la révulsion par congestion sont tous locaux;
ils traduisent une irritation plus ou moins vive, avec appel du
sang, et consistent dans une tuméfaction légère, accompagnée
d'une rougeur plus ou moins forte, d'une chaleur assez intense,
et d'une sensibilité au toucher plus ou moins prononcée.

Le plus souvent il n'y a point de phénomènes généraux, c'est
un véritable état de congestion locale. Quelquefois cependant la
révulsion détermine de la pâleur de la face, une sueur froide, de
l'anxiété et des syncopes.

C. *Révulsion par inflammation*. — La méthode qui consiste à
développer les phénomènes de l'inflammation pour détruire un
état morbide plus ou moins éloigné, est sans contredit l'arme la
plus puissante que manie le plus souvent le thérapeute; *in*
pulmonis affectibus, dit Hippocrate, *quicumque tumores sunt ad*
crura, boni. Applicable au traitement de la plupart des maladies,
la révulsion par inflammation a tantôt une action vive, prompte,
très énergique; elle détermine des accidents locaux très marqués,
mais momentanés; d'autres fois au contraire, son action est
plus profonde, lente, continue.

Dans le premier cas, elle peut remplir les mêmes indications
thérapeutiques que la *révulsion par congestion*, mais avec plus
d'énergie; souvent même on l'a opposée à un état aigu avec des

succès variables, et dont les conditions seront examinées plus tard en parlant des lois de la révulsion.

En général, lorsqu'une congestion est récente, encore mobile, qu'elle n'affecte une partie que par reprises, plus ou moins fréquentes, qu'elle offre les caractères d'un état aigu, la révulsion peut être opérée au moyen d'une inflammation que je dirai simple, superficielle, de peu de durée. C'est aux sinapismes, aux frictions, aux applications irritantes, aux vésicatoires volants, etc., que l'on a recours. Mais quand la congestion est fixe, lorsque déjà elle a modifié d'une manière plus ou moins profonde l'organe qui en est le siège, on provoque plus ordinairement une inflammation plus intense, avec tous ses produits que l'on continue, que l'on entretient plus ou moins longtemps. C'est encore ce que l'on fait, quand on peut craindre que la répétition fréquente de mouvements congestionnaires sur un organe n'y détermine une lésion chronique, comme cela arrive chez les sujets disposés soit à l'asthme, au catarrhe pulmonaire, ou chez lesquels on peut redouter le développement des tubercules. On préfère alors les vésicatoires permanents, les cautères, les sétons, etc., comme ayant une action continuelle, plus soutenue, qui est mieux en rapport avec le caractère, de l'état morbide.

Enfin il y a des cas où la *révulsion par inflammation* est produite avec une grande énergie et accompagnée de désordres locaux. C'est surtout quand il s'agit de l'opposer à la marche rapide d'une maladie grave, dont les symptômes sont portés subitement à un tel degré d'intensité, que la vie des malades serait évidemment compromise, avant qu'une inflammation légère eût pu produire quelque effet. Telle est la cautérisation par l'application du cautère actuel, des métaux incandescents, des liquides bouillants. Cette révulsion, dont le mode d'action se confond d'ailleurs avec celui de la *révulsion par douleur*, a surtout été dirigée contre les maladies qui foudroient pour ainsi dire les organes de

l'innervation, les apoplexies, les épilepsies, certains empoisonnements par des substances narcotiques.

La peau encore est presque exclusivement le seul tissu qui soit le siège de la révulsion par inflammation. Dans quelques cas on a pu chercher à l'opérer sur la partie inférieure des intestins, mais toujours dans des limites bien en deçà de celles, jusqu'où on ne craint pas de la porter sur le tissu dermoïde.

La *révulsion par inflammation* se traduit par des phénomènes locaux très variables, suivant le degré d'énergie, suivant les agents avec lesquels on l'opère.

Ainsi, comme dans la congestion, les phénomènes peuvent être bornés à une augmentation de température, de sensibilité, au gonflement de la partie; cependant la chaleur est plus âcre, la sensibilité extrême. On dirait une brûlure au premier degré. Très souvent à ce léger appareil local se joignent des phénomènes généraux, il y a de l'agitation, du trouble, de l'anxiété. La circulation est accélérée, la chaleur de la peau est augmentée. Ce premier degré est ordinairement le résultat de l'action de sinapismes, de pédilaves rendus excitants, de frictions irritantes, d'urtication, d'applications de matières emplastiques.

Dans d'autres cas, indépendamment de la douleur, de la chaleur, etc., il y a vésication. L'épiderme soulevé renferme une collection d'une certaine quantité de sérosité, qui, une fois écoulée, si on le détache, laisse voir à nu une surface rouge, enflammée, surface ordinairement sécrétante. Ici, mieux encore que dans le cas de simple rubéfaction, aux phénomènes locaux viennent se joindre des symptômes généraux de réaction, surtout si comme cela a lieu dans le plus grand nombre des cas, la vésication est déterminée au moyen des cantharides.

L'histoire des épispastiques remonte aux premiers temps de la médecine. Arétée passe pour avoir le premier employé les can-

tharides. Les Latins ne s'en servirent que fort peu ; c'est surtout Fernel qui, parmi les modernes, contribua à en répandre l'usage.

Baglivi ayant expérimenté que le contact des cantharides avec le sang le liquéfie, avait conclu que les vésicatoires agissent par absorption, que leur action est hyposthénisante, et par conséquent nuisible dans beaucoup de maladies. D'un autre côté, ajoutant une grande importance au liquide sécrété et à l'amaigrissement qui survient quelquefois dans les parties voisines du lieu où on applique le vésicatoire, on a pensé que les épispastiques n'agissaient que comme évacuants. — Il est difficile de voir en eux, autre chose que les agents d'une stimulation, d'une inflammation locale.

Quoi qu'il en soit, recommandés par Sydenham, par Boerhaave, par Van Swieten et par la plupart des pathologistes, les vésicatoires, dont tant d'auteurs ont vanté, et dont tout le monde reconnaît l'efficacité dans le traitement d'un si grand nombre de maladies, n'ont pas trouvé dans tous les pathologistes modernes la même confiance que les anciens leur accordaient, surtout pour l'état aigu des phlegmasies de poitrine.

Comme dans ce que je viens de dire, j'ai souvent eu principalement en vue, l'emploi des cantharides, est-il nécessaire d'ajouter que la vésication peut être obtenue par d'autres moyens, que l'on préfère même dans certains cas, soit pour éviter l'action irritante des cantharides sur les voies urinaires, soit pour obtenir un effet prompt et immédiat. On se sert alors du marteau bouillant, de l'eau bouillante, de l'ammoniaque, de la pommade ammoniacale, etc.

Dans quelques circonstances l'inflammation révulsive prend une autre forme. La peau très rouge, douloureuse, tuméfiée, se couvre de pustules plus ou moins nombreuses, ordinairement larges, phlysiées, véritables pustules d'ecthyma : quelquefois ombiliquées comme celles de la variole. Très souvent au lieu d'é-

lévations pustuleuses, de petites collections purulentes, plus ou moins nombreuses disséminés, ce sont des vésicules très petites, innombrables, reposant sur une surface d'un rouge carmin.

On comprend que dans ces circonstances d'ailleurs, l'inflammation puisse revêtir plusieurs formes différentes, sur lesquelles je ne m'arrêterai pas plus longtemps. J'ajouterai seulement, que chose remarquable, souvent cette différence paraît être moins en rapport avec un degré plus ou moins intense de l'inflammation, qu'avec les conditions, les qualités de l'agent irritant.

Dans cette forme de révulsion inflammatoire, la douleur est ordinairement très vive, cuisante, accompagnée d'une chaleur âcre, mordicante.

On l'obtient avec les frictions stibiées, plusieurs applications emplastiques, l'huile de croton tiglium, l'application de plusieurs végétaux âcres, et un grand nombre de frictions et de lotions irritantes.

Enfin l'inflammation est quelquefois plus grave encore : elle va jusqu'à la cautérisation des tissus. La douleur est intense, quelquefois atroce ; il y a excitation générale, extrême, mais de courte durée. L'irritation locale est des plus vives : elle est suivie de la formation d'une eschare, plus ou moins profonde, autour de laquelle s'établit bientôt un travail d'élimination, qui se traduit par un cercle rougeâtre, plus tard par un ramollissement entre le vif et la partie morte ; il reste une surface suppurante, dont on prolonge plus ou moins longtemps la durée à l'aide de moyens qui entretiennent ou excitent la sécrétion. Tous les jours la thérapeutique médicale et chirurgicale retire de cette forme énergique de la révulsion les secours les plus puissants.

D. *Révulsion par modification de la circulation.* — La révulsion qui résulte de changements apportés dans la circulation, peut être opérée de diverses manières ; d'abord la modification peut avoir lieu dans une partie plus ou moins limitée, mais circon-

scrite ; elle peut avoir lieu avec ou sans issue du sang au dehors. L'issue du sang peut être le phénomène principal, peut être même le seul qui ait une action réelle, ou bien cette sortie du sang peut n'être qu'un des phénomènes de la révulsion. Envisagée d'une manière générale, cette révulsion est, comme on a pu le voir plus haut, celle qui a le plus occupé dans tous les temps les praticiens les plus célèbres, les pathologistes les plus distingués ; c'est elle qui a été l'objet de tant de recherches, le sujet de tant de discussions. Peut être en la décomposant comme je fais, tout en restant toujours dans les limites de l'observation, semblera-t-elle plus simple, plus facile, sinon à expliquer, ou moins à admettre.

Les changements apportés dans la circulation peuvent consister dans un état de congestion plus ou moins intense, d'une partie plus ou moins étendue, sans issue du sang au dehors.

Les phénomènes les plus simples de ce mode de révulsion consistent seulement dans une injection momentanée, non seulement de la peau, mais encore des tissus sous jacents, dans la réplétion des vaisseaux capillaires, sans travail inflammatoire. C'est l'effet qui résulte de la ventouse sèche qui, en soustrayant une partie ordinairement très limitée à la pression atmosphérique, détermine une congestion évidente : le sang tend à s'échapper à travers les pores de la peau : quelquefois il brise ses entraves, et s'épanche dans l'épaisseur du derme. Dans ce cas l'effet général est nul. C'est un travail local, le plus souvent très borné, qui n'en est pas moins, dans beaucoup de cas, un moyen de révulsion très puissant.

Mais ce qui démontre d'ailleurs l'énergie de cette révulsion, c'est son application sur de plus grandes surfaces, et d'une manière plus énergique. Je veux parler des ventouses Junod qui agissant sur des membres entiers, sur une partie considérable du corps ; déterminent alors l'afflux, ou au moins la stase, d'une partie de la masse sanguine, telle que l'on comprend que cette sous-

traction pour ainsi dire, même momentanée d'une certaine quantité du liquide en circulation, puisse produire aux dépens des organes éloignés, une congestion, dont les effets bien calculés, et surtout bien dirigés, doivent amener des modifications très avantageuses.

Ici indépendamment des phénomènes locaux, qui sont ceux de la petite ventouse, sur une plus grande surface, et avec une plus grande intensité, puisque ce n'est pas un point de la peau qui est soustrait à la pression atmosphérique, mais bien une portion de membre, un membre dans sa totalité, il y a des phénomènes qui traduisent un effet général : ces phénomènes consistent dans la pâleur du visage, la faiblesse du pouls, de l'anxiété, des vertiges, de la tendance à la syncope, etc.

Des faits très curieux sembleraient aujourd'hui démontrer que l'on peut obtenir de la ventouse Junod des résultats remarquables, mais comme ces faits ne sont pas publiés, je me contente de signaler ce mode important de révulsion, dont l'expérience ne peut tarder à démontrer les effets réels.

A côté de ce moyen, se place tout naturellement la ligature circulaire des membres, indiquée plusieurs fois par Galien, aujourd'hui employée peut-être trop rarement. Elle produit d'ailleurs les mêmes effets que les ventouses, par un moyen différent. C'est une action pour ainsi dire négative, qui si elle n'appelle pas une congestion, au moins la détermine, en modifiant la circulation comme le fait la position horizontale, ou la compression des vaisseaux. Même action, mêmes effets, moins énergiques peut-être que ceux des grandes ventouses. Ainsi sentiment de gêne, de pesanteur, engourdissement, fourmillement des membres qui ont été ligaturés, et malaise, anxiété générale, etc., pendant l'action de la ligature.

Jusqu'ici nous avons vu la circulation modifiée seulement par une congestion déterminée dans un point plus ou moins étendu,

il y a des cas où au même phénomène, moins prononcé d'ailleurs, se joint l'issue d'une quantité plus ou moins considérable de sang. Je veux parler des évacuations sanguines locales pratiquées soit avec les ventouses scarifiées, soit à l'aide des applications de sangsues. — Ici, en effet, le phénomène de la révulsion est compliqué, il y a irritation locale, déplétion sanguine et afflux vers les capillaires. Or, il est difficile d'isoler ces trois effets, ces trois phénomènes, qui ont d'ailleurs une grande importance, puisque la prédominance de l'un ou de l'autre, peut modifier, changer complètement l'effet thérapeutique du moyen employé. — Ainsi, sans trop m'arrêter au phénomène de l'excitation, qui se lie d'ailleurs avec celui de la congestion, il est évident qu'on ne peut se refuser à admettre, pour les saignées locales, outre leur action déplétive, une véritable congestion qui représente exactement l'effet dérivatif que leur accordent les anciens, et qui justifie très bien, comme nous le verrons plus loin, la distinction admise depuis longtemps entre les saignées locales et les saignées générales : — les premières s'adressant principalement à toute affection inflammatoire bien localisée, fixe, qui n'est entretenue ni par un état phlegmasique général, ni par l'influence sympathique d'une autre affection éloignée. — *Mitti sanguis debet, si totius corporis causa sit, ex brachio : si partis alicujus, ex eâ ipsâ parte, aut certe quam proximâ* (Celse, *De re medicâ*, liv. II, chap. X, p. 50.) — *Quæ inveteratæ sunt* (phlegmones) *ex ipsis, si fieri potest, affectis partibus, evacuari ; quid si nequeat, saltem ex vicinis.* (*De curandi ratione, per venæ sectionem*, cap. 19.) — C'est l'opinion de Galien, d'Actuarius, de Sennert, de Fernel.

C'est cette congestion évidente déterminée par les saignées locales qui faisait recommander à Barthez de la faire précéder d'évacuations sanguines générales, au moins quand on voulait pratiquer les saignées locales dans un point rapproché de l'organe malade.

J'ai vu fréquemment, dit-il, des fluxions inflammatoires sur

les yeux devenir fort graves ou longtemps rebelles, parce que l'on avait appliqué dans le principe, et sans avoir fait précéder une évacuation générale, convenable, des sangsues aux tempes ou à d'autres parties voisines des yeux. C'est dans la vue du même principe que généralement on s'accorde sur la nécessité de faire dans les cas de ce genre une déplétion abondante, et de favoriser l'évacuation du sang.

Il y a donc deux effets bien évidents dans les saignées locales, effets qui sont traduits d'ailleurs par des phénomènes appréciables. Ainsi les ventouses scarifiées ou mieux une application de sangsues détermine une excitation locale quelquefois très vive, accompagnée de chaleur, de douleur, de rougeur, et surtout d'un gonflement, qui peuvent persister quelque temps après la chute des sangsues, et qui, assez souvent, amènent les phénomènes secondaires de l'inflammation, une tumeur phlegmoneuse et du pus. D'un autre côté, on observe tous les jours les effets d'une évacuation sanguine; ainsi, pour m'en tenir pour le moment aux phénomènes immédiats, on voit tous les jours des malades éprouver des syncopes, des défaillances, des vertiges, et tous les inconvénients d'une grande perte de sang, à la suite de saignées locales. Tous les médecins savent les accidents graves qui peuvent résulter chez les enfants d'une hémorrhagie par une morsure de sangsue.

Enfin, en interrogeant la pathologie et la thérapeutique, on trouve de tous les côtés des démonstrations de ce double effet. Dans les exanthèmes à marche aiguë, qui tendent à être réversés par une inflammation éloignée, ou dont l'apparition peu franche coïncide avec quelques troubles plus ou moins sérieux, des praticiens célèbres ont préféré aux vésicatoires l'application des ventouses scarifiées.

On applique tous les jours des sangsues à l'anus, pour rappeler un flux hémorrhoidal, aux cuisses pour aider à l'écoulement des règles.

D'un autre côté, le prompt soulagement qui résulte d'une saignée locale dans une congestion cérébrale, et dans la plupart des affections congestionnelles et inflammatoires, démontrent, ce dont personne ne doute d'ailleurs, les révulsions déplétives des saignées locales.

Enfin, la forme principale de la révulsion opérée par changement apporté dans la circulation, est celle où la perte de sang paraît être le phénomène principal, peut-être le seul qui ait une action réelle; c'est la saignée générale.

La révulsion par la saignée générale a été l'objet des plus vives, des plus nombreuses contestations; d'après ce que j'ai dit plus haut, je n'examinerai pas ici s'il y a une saignée révulsive et une saignée dérivative; je me suis déjà expliqué sur le fait de la révulsion et de la dérivation; mais je dois chercher à établir si la saignée agit seulement en ôtant une certaine quantité de la masse sanguine, ou si, par le mécanisme qui préside à l'issue de ce sang, et par les changements qui en résultent, il y a dans la circulation des modifications qui peuvent faire que la saignée générale soit aussi un moyen de congestion, comme je l'ai admis pour la saignée locale.

Déjà nous avons vu quelles étaient les opinions d'Hippocrate, de Galien, etc., et nous savons que la plupart des auteurs anciens ne doutaient pas de l'action fluxionnaire de la saignée générale, qu'ils appelaient révulsive ou dérivative, suivant le point où elle était pratiquée. Aujourd'hui, tout en admettant avec Quesnay, malgré les expériences de Silva et de Haller, malgré la théorie de Barthez, que la saignée est surtout déplétive, la plupart des médecins ne peuvent s'empêcher de reconnaître ce qu'à défaut d'explication théorique, l'expérience semble démontrer, c'est à dire que le choix du lieu où doit être pratiquée une saignée générale n'est pas toujours sans importance. Voyons donc ce que peuvent nous apprendre, à ce sujet, les phénomènes qui

accompagnent ou suivent immédiatement une saignée générale ; le pouls perd de sa force, de sa dureté, de sa fréquence ; la face pâlit, la peau est moins chaude, moins brûlante ; il y a de l'anxiété : une moiteur douce d'abord, puis une sueur froide se répand sur le visage, ou sur toute la surface du corps ; il y a du malaise, des palpitations, de l'anxiété, des bâillements, des vertiges, et cet état se termine fréquemment par une syncope complète. A ces phénomènes succède le plus souvent un sentiment de bien être, une douce chaleur qui se répartit également sur toute la périphérie du corps.

Voilà pour les phénomènes immédiats, qui ne traduisent rien autre qu'une perte de sang, et qui démontrent évidemment l'action déplétive de la saignée.

Ils peuvent être suivis, d'ailleurs, d'effets différents, suivant les circonstances dans lesquelles a été pratiquée la saignée. Ainsi, les symptômes de congestion cessent, les fonctions se régularisent, les sécrétions sont plus abondantes (phénomène dont on s'est servi pour expliquer les crises) ; enfin, l'équilibre se rétablit, en supposant, bien entendu, comme je dois le faire ici, le cas le plus simple, celui dans lequel l'état morbide cède à la saignée.

Mais quels sont les phénomènes locaux ? Y en a-t-il d'autres que ceux qui résultent passagèrement de l'opération même qui les produit ? Sont-ils appréciables ? et peuvent-ils établir une action autre que l'action déplétive et qui réponde à la dérivation ou la révulsion des anciens.

Par la saignée, a-t-on dit, on désemplit directement le faisceau des capillaires qui donne naissance à la veine divisée, on fait un appel d'une nouvelle quantité de sang vers ce faisceau, pour remplacer le liquide évacué. On établit enfin une espèce de courant qui attire vers le siège de la saignée, le sang destiné aux autres parties de l'économie, d'où la dérivation ou révulsion

suivant que l'organe malade est voisin ou éloigné de la veine saignée. On objecte d'un autre côté, que les veines superficielles sont comprimées par la ligature, que le membre est engorgé, qu'il y a stase du sang, toutes conditions peu favorables à l'accélération du courant; on a dit aussi que pour qu'il y eût un courant, il faudrait que le fluide qui circule dans l'artère brachiale, augmentât de vitesse, non seulement en raison directe de la diminution de diamètre que lui a fait subir la ligature, mais au-delà, et que la quantité du sang qui sort par l'ouverture, réunie à celle qui parvient au cœur, fut plus grande dans un temps donné que celle qui dans le même temps aurait traversé l'avant-bras. Or c'est ce qui n'est pas démontré.

Il est évident que le faisceau capillaire est au contraire engorgé, et que la cause immédiate de l'écoulement du sang est la compression. D'où l'action déplétive. Mais quand une fois la ligature est levée, il reste précisément cet état de congestion des vaisseaux capillaires, et la compression a laissé un vide dans les parties voisines de la saignée; elle a déterminé un ralentissement de la circulation veineuse, dans les points plus éloignés. Cette espèce de vide finit par se remplir, le ralentissement disparaît. Tout s'harmonise. Qu'y a-t-il donc de si extraordinaire à admettre une espèce de fluxion sanguine d'une activité nouvelle qui tend à rétablir l'équilibre dans la circulation. Je sais bien que rien ne démontrerait que ce phénomène, tout physique, fût produit aux dépens de la partie malade, plutôt que de toute autre. Mais elle serait au moins plus ou moins influencée, et d'un autre côté l'observation nous fournit des exemples nombreux, qui prouvent que telle maladie étant donnée, il n'est pas toujours indifférent de pratiquer une saignée dans tel ou tel point.

Ainsi, dans la métrorrhagie active, il n'y a pas de médecin qui ne pratique la saignée du bras plutôt que celle du pied. Celle-ci au contraire est préférée pour provoquer les règles ou les hémorrhoides. Personne n'osera, je pense, conseiller la saignée du pied à

une femme enceinte, et je cite ici surtout les maladies qui affectent l'utérus, parce que ce sont précisément celles qui ont été souvent l'objet de contestation, pour le choix des saignées. Delamotte appuie par plusieurs observations, les heureux succès obtenus par la saignée du bras, dans les cas de suppression des lochies, et d'inflammation de la matrice, dans l'état puerpéral (*Traité d'acc.* liv. V. p. 6).

Vigaroux, au contraire, s'élève fortement contre cette pratique (*Maladies des femmes*, 335), il partage l'opinion de Galien, qui dit : « *Plenitudines a retentis mensibus natas, ex cruribus vacuandas esse.* »

Mercuriali, Hoffmann, veulent aussi que dans tous les cas de suppression des vidanges on saigne toujours les femmes au pied, et non pas au bras; suivant Sylva, il faut une saignée révulsive, c'est à dire une saignée du bras.

Aujourd'hui les médecins suivent en général la conduite sage de Mauriceau; ils pensent qu'il n'y a rien d'absolu à cet égard, et que dans la détermination du choix de la partie sur laquelle on doit la pratiquer, il faut faire entrer en ligne de compte bien plus que la théorie de la saignée que nous ne connaissons pas, les circonstances que présentent et la maladie et les malades. Ainsi, ce que je viens de dire pour les affections de l'utérus, peut être applicable à la plupart des maladies des autres organes. Il y a des cas où l'état local disparaît pour ainsi dire devant l'état général, où il s'agit bien moins de déterminer une révulsion que de tirer du sang, et alors peu importe où l'on ouvre la veine, pourvu qu'on l'ouvre; et il y en a d'autres où l'état local est tout, et alors l'expérience a démontré qu'il vaut mieux pratiquer telle saignée que telle autre.

Donc, la révulsion, dans laquelle un changement dans la cir-

culation est opéré par une évacuation sanguine générale, agit le plus souvent comme moyen spoliatif, en diminuant la masse sanguine, et dans quelques circonstances détermine en outre une véritable congestion dans les parties où elle est pratiquée.

E. *Révulsion par augmentation d'action organique.* Il y a longtemps que les auteurs ont signalé l'avantage d'une révulsion dont les bons effets n'avaient point échappé à Hippocrate, et qui consiste en grande partie dans l'augmentation et l'élimination des produits de sécrétion. Il n'y avait pas pour Hoffmann de meilleur moyen de rétablir la santé, et si nous l'examinons rapidement dans ses divers modes, nous verrons qu'elle a été suivie des résultats les plus heureux dans la main de la plupart des médecins.

Ainsi la médication vomitive vantée à si bon droit par Pringle, par Huxham, par Sydenham, par Tissot, etc., est sans contredit un des agens les plus énergiques de la révulsion qui nous occupe en ce moment. Indépendamment des phénomènes si remarquables qui résultent de ses effets vomitifs et de cette espèce de congestion secondaire qu'elle détermine vers la peau, elle excite surtout la sécrétion abdominale en produisant une excitation particulière sur les organes digestifs, le foie, le pancréas, etc.

Il en est de même des purgatifs qui semblent réunir dans leur mode d'action toutes les conditions favorables à une révulsion puissante, irritation sécrétoire du foie, du pancréas, irritation de la membrane muqueuse, augmentation de sécrétion des nombreux follicules qui la parcourent, augmentation de l'exhalation muqueuse, afflux d'une plus grande quantité de sang et en définitive évacuation des produits sécrétés.

Aussi la révulsion purgative a-t-elle toujours occupé une large place dans la thérapeutique. Appliquée au traitement du plus grand

nombre des maladies, elle a été suivie des plus heureux résultats, non seulement dans les affections chroniques; mais encore dans les maladies aiguës. Elle a été connue dans tous les temps « *Ubi sur-
» dias ad est*, a dit Hippocrate, *super venientibus biliosis dejection-
» nibus cessat.* » C'est surtout dans les maladies caractérisées par des sécrétions augmentées, par des congestions vers un point déterminé, que les purgatifs présentent le double avantage d'être de puissants révulsifs et des moyens énergiques d'évacuation. Ainsi le catarrhe chronique, les hydropisies locales, l'ophthalmie, les épanchements, et dans les maladies aiguës, l'angine, la méningite, la pneumonie, etc., ont été souvent modifiés d'une manière heureuse par la révulsion purgative, maniée, bien entendu, avec prudence et opportunité.

Sous l'influence des sudorifiques il se produit plusieurs phénomènes remarquables : la peau devient rouge, le pouls est accéléré; bientôt il survient une sueur plus ou moins abondante, suivie, au bout d'un temps plus ou moins long, de la diminution de la rougeur, de l'abaissement du pouls et d'un bien-être général..

Ici encore il y a à la fois excitation de la peau, turgescence des capillaires et évacuation de liquides, souvent considérable. On sait quel avantage on en retire dans le traitement du rhumatisme, des maladies chroniques de la peau, des affections syphilitiques, secondaires, etc.

C'est en opérant cette révulsion quelquefois très énergique qu'agissent la plupart des bains et surtout des bains de vapeur aqueuse, de vapeur sèche ou humide, simple ou excitante et une foule de moyens dont l'efficacité est connue même du vulgaire.

Est-il besoin de signaler encore les bons effets obtenus dans une foule de maladies, et notamment dans les hydropisies, de la révulsion opérée par les agents qui augmentent directement ou indirectement la quantité d'urine. — Ceux qu'on a vus résulter de la révulsion opérée sur les glandes salivaires par le calomélas, et enfin l'efficacité de la stimulation et de l'augmentation de sécrétion de la membrane pituitaire dans certaines otites, dans certaines ophthalmies.

A cette catégorie appartiendraient encore plusieurs formes de révulsions, dans les détails desquels mon sujet ne me permet pas d'entrer. Ainsi l'exercice et l'excitation de la peau par le soleil et le grand air ont été signalés comme une excellente dérivation dans la chlorose et la leucorrhée.

Comme on le voit, la révulsion par augmentation d'action organique est un phénomène complexe dont les divers moyens d'action peuvent être réduits à trois principaux. L'excitation qui résulter de l'action stimulante des agents révulsifs, la congestion sur le point de révulsion, l'évacuation des produits de sécrétion augmentée.

F. Révulsion par action organique particulière — Ici il ne s'agit plus de révulsion opérée par des moyens mécaniques, ou des agents plus ou moins énergiques de la matière médicale; les moyens de cette espèce de révulsion sont tous pris dans les agents hygiéniques et dans la médecine morale, si je puis m'exprimer ainsi. — Ils produisent tous une action organique particulière inconnue dans son essence : des préoccupations intellectuelles ou affectives, peuvent opérer des révulsions. Ici, c'est un état cérébral modifié par des passions, des émotions. Ici c'est l'influence de la musique, de la distraction des voyages, là c'est l'effet d'une imagination frappée, de la confiance dans le médecin, du magnétisme animal, etc. La frayeur, la joie, un bruit inattendu, ont guéri brusquement des maladies nerveuses caractérisées.

Cette révulsion n'est pas, comme on pourrait le croire, sans efficacité, mais elle ne peut avoir de résultat que pour des accidents fugaces, intermittents, mobiles. — Tronchon traitait les vapeurs des femmes en leur commandant des travaux corporels, ou par des impressions morales. Et il n'est pas un médecin aujourd'hui qui n'ait pu apprécier cent fois l'influence réelle de cette révulsion.

Après avoir étudié séparément les divers modes de révulsion, après avoir décomposé pour ainsi dire leur manière de se produire, je dois répéter ici que leur action est souvent complexe, que tel agent de la révulsion douloureuse peut aussi produire des phénomènes de congestion : un sinapisme par exemple ; que tel moyen qui détermine dans un cas des phénomènes de congestion seulement peut amener dans un autre l'inflammation, la vésication, la suppuration, suivant des conditions variables d'application, un vésicatoire par exemple. D'un autre côté, comme je l'ai dit plus haut, certaine révulsion est toujours un phénomène complexe, témoin celle qui est opérée par une médication purgative par exemple, qui détermine à la fois une congestion, une irritation de la muqueuse, une augmentation de la sécrétion intestinale, etc. Il n'en était pas moins important de grouper séparément les divers modes de révulsion, d'autant mieux que c'est la séparation que l'on fait tout naturellement dans l'application pratique, où l'on choisit de préférence tel ou tel mode, suivant que l'on veut de préférence obtenir un effet douloureux, prompt, instantané, ou une simple congestion, une suppuration profonde, etc.

Comme on le voit, la révulsion avec toutes ses formes doit occuper une large place dans la thérapeutique, aussi ne faut-il pas s'étonner qu'on l'ait vue quelquefois là où elle n'était pas démontrée, là où dans mon opinion elle n'est point la raison des effets de la médication employée. Ainsi, le tartre stibié à haute dose, l'ar-

senic, le mercure, le quinquina lui-même, ont été regardés comme devant leur efficacité à une opération révulsive. Si l'on ne peut point, dans l'état actuel de la science, expliquer quel est réellement leur mode d'action, au moins on est en droit, en se tenant dans la stricte observation des faits, de contester qu'ils agissent par révulsion.

§ V.

Après avoir exposé les diverses formes de la révulsion, telles que nous les présente l'observation des faits, je dois examiner si, de ces faits, on peut déduire quelques principes généraux, quelques règles qui président à l'emploi des moyens révulsifs. Je dois établir, en un mot, quelles sont les lois de la dérivation et de la révulsion que l'on peut admettre, sans sortir des inductions rigoureuses fournies par l'observation.

Avant d'entrer dans l'examen de ces lois, il importe de faire remarquer que je ne m'arrêterai pas en particulier sur celles qui regardent spécialement la révulsion opérée par la saignée, m'étant déjà assez longuement étendu sur ce sujet. Il est donc bien entendu que les principes généraux que j'ai cherché à poser dans ce chapitre, s'appliqueront plus particulièrement aux autres modes de révulsion. La différence d'opportunité de ces modes divers ne permettant le plus souvent pas d'établir des lois générales.

Lorsqu'une hyperémie secondaire vient à s'établir, les cas suivants se présentent : 1^o l'hyperémie primitive n'est pas modifiée; c'est ce qui arrive le plus souvent, laquelle est intense ou ancienne; 2^o elle est aggravée lorsque l'organe, nouvellement congestionné, réagit à son tour sur le reste de l'économie, et plus particulièrement sur les parties déjà affectées; 3^o l'hyperémie primitive peut cesser en même temps que se forme l'hyperémie secondaire. Cela n'a guère lieu que lorsque la congestion primitive est légère, peu étendue et de date récente. C'est en pareil cas

que l'on voit une congestion artificiellement déterminée sur un point de la peau, faire cesser l'hypérémie fixée sur quelque organe intérieur. (Andral, *Anat. pathol.*)

Les maladies au traitement desquelles la révulsion est le plus applicable, sont les phlegmasies, les névroses et les hémorrhagies.

Dans toute maladie diathésique, en général, la révulsion est inutile.

Dans le plus grand nombre de cas des maladies organiques, toute révulsion est inefficace, et on doit épargner au malade les souffrances d'un remède inutile.

Peu de maladies nécessitent les révulsifs dès leur invasion. Cependant la congestion, l'hémorrhagie cérébrale, l'asphyxie, sont dans ce cas.

En général les révulsifs ne sont indiqués que dans les maladies locales. Quand on ne connaît pas le siège du mal, peut-on savoir de quel côté il faut opérer une révulsion? Cependant dans certains cas où la maladie n'a pas de siège déterminé ou connu, on n'en peut pas moins chercher à opérer une révulsion ou une dérivation, en excitant une action ou un travail organique dans une partie qui évidemment n'en est pas le siège.

La révulsion peut être distinguée en permanente et en instantanée. Dans celle-ci, spécialement utile dans les maladies aiguës, on ne cherche qu'à produire une rubéfaction ou une évacuation passagère; dans celle-là, propre aux affections chroniques, on détermine une action organique constante, tendant à augmenter une exhalation ou une sécrétion naturelle, ou à fournir une sécrétion artificielle.

Lorsqu'on veut opérer la révulsion, il faut toujours avoir égard à l'état aigu ou chronique de l'irritation, à la cause qui l'a produite, à l'organe qui en est le siège, au tempérament et à l'âge

du malade , pour se diriger dans le choix des révulsifs et du lieu où l'on doit les faire agir.

En général la révulsion irritante n'est pas utile dans la première période des inflammations aiguës ; il est bon de faire précéder son emploi par des moyens antiphlogistiques.

La révulsion irritante est appliquée avec avantage au traitement de la plupart des phlegmasies chroniques.

Dans l'état aigu , la révulsion doit être appliquée loin de l'organe malade ; c'est au contraire sur les points les plus voisins du siège de l'affection qu'on l'applique dans les maladies chroniques.

Le moment où la révulsion est le plus urgente dans les phlegmasies aiguës , c'est celui de leur passage à l'état chronique.

Quand on veut combattre par la révulsion une maladie chronique , qui affecte un organe important , il est essentiel que cette révulsion soit profonde et entretenue d'autant plus longtemps après la guérison de la maladie , que celle-ci a mis plus de temps à disparaître.

La révulsion irritante n'a de chance pour faire reparaître un état morbide révulsé par une phlegmasie accidentelle , que si l'on combat en même temps la maladie nouvelle par des moyens appropriés.

Dans l'enfance , les moyens de la révulsion doivent être excessivement doux , et éloignés de l'organe malade ; dans la vieillesse , il faut préférer le point le plus rapproché : la révulsion doit être énergique , elle peut être employée dès le début de la maladie.

L'énergie de la révulsion doit être proportionnée à la sensibilité des individus ; un des moindres inconvénients serait de déterminer le retentissement de la stimulation accidentelle dans l'organe primitivement affecté. Son emploi inconsidéré peut alors entraîner un véritable danger.

Une femme de quarante ans dans un commencement d'attaque d'apoplexie caractérisé seulement par un état soporeux ,

fut dans un instant la victime de la témérité d'un chirurgien, qui avant tous autres moyens, lui plongea subitement le gras des jambes dans un bassin d'eau bouillante; à l'instant même cette malheureuse femme expira dans les plus horribles convulsions.

Une jeune femme est prise d'inflammation du cerveau. — Saignées, sangsues, répercussion sur la tête, sinapismes aux pieds. Cette application, trop prolongée, produit des convulsions qui persistent pendant quinze heures, et ne cessent que par l'application d'un cérat fortement opiacé sur la partie où on avait appliqué les sinapismes. (Marjolin, *leçons orales*.)

Il faut, autant que possible, ne pas diriger les moyens révulsifs sur des organes disposés aux inflammations. Il faut renoncer, chez quelques individus, aux bons effets ordinaires de la révulsion intestinale, à cause de l'irritabilité habituelle de la muqueuse digestive.

Lorsqu'une maladie extérieure a disparu sous l'influence d'une phlegmasie intérieure accidentelle, c'est sur le siège qu'a occupé la première qu'on doit appliquer la révulsion.

Quand on a recours à la révulsion, on ne doit la tenter que sur un organe moins important, et influençant moins l'économie animale que celui où siège l'irritation primitive.

L'observation a fait connaître des lieux d'élection pour l'application des révulsifs; ainsi il convient de les appliquer à la partie interne du bras, dans certaines maladies chroniques du poulmon ou de la plèvre; aux pieds dans les affections cérébrales; à la partie interne des cuisses, dans les phlegmasies abdominales chroniques; à la région épigastrique, dans certaines affections de l'estomac; à la nuque, pour les ophthalmies, les céphalalgies, certaines névroses, les affections cérébrales chroniques; à la région syncipitale, dans les cas d'amaurose commençante; à la région

hypogastrique, pour les maladies de la vessie ; à la région iléo-cœcale, pour les diarrhées rebelles.

La révulsion que l'on opère, sur le tégument externe ou interne, dans les maladies de la peau, des membranes muqueuses, et des membranes séreuses, offre beaucoup de chances de succès, parce que ces membranes se suppléent réciproquement pour la perspiration.

L'intensité de la révulsion n'a pas besoin d'être exactement proportionnée à celle de la maladie primitive, encore moins de la surpasser comme on l'a dit. — Dans le plus grand nombre des cas.

Il peut arriver qu'une irritation infiniment plus faible que la maladie primitive, se révulse cependant, quand elle est répétée souvent. J'en ai cité plus haut un exemple, qui montre l'heureuse influence de pédiluves irritants, répétés pendant plusieurs heures avec persévérance. L'aloès à petites doses, pris pendant plusieurs semaines et tous les jours, a souvent provoqué des hémorrhoides, et un flux sanguin intestinal, qui ont terminé des maladies chroniques.

L'énergie de la révulsion est en raison de la vitalité des tissus, — elle est d'autant plus sûre, que la sensibilité se rapproche davantage de l'état normal. — Lorsque l'innervation est concentrée sur un point, que la sensibilité est exaltée à un point extrême, les malades sont réfractaires ou mieux paraissent l'être à l'action des révulsifs. — Un malade fut atteint d'une névralgie spermatique qui le jeta dans des accès nerveux des plus graves. — On voulut appliquer un vésicatoire ammoniacal, pour administrer de la morphine *loco dolenti*, par la méthode endermique. — La pommade ammoniacale, l'ammoniaque ne produisit pas même de rougeur. — On appliqua alors le marteau bouillant : non seulement le malade ne le sentit pas, mais la peau ne présenta pas même la moindre

injection appréciable; vingt-quatre heures après, les accidents nerveux avaient été calmés : il survint une inflammation avec vésication, dans le point qui la veille avait paru complètement réfractaire à la révulsion (Biett. *Leçons orales*).

Un homme jeune encore et vigoureux est atteint d'un ramollissement aigu du cerveau. Il conserve la faculté de mouvoir ses membres, et la sensibilité tactile sur toute la surface du corps. Des sinapismes énergiques et réitérés, soit aux jambes, soit aux cuisses, ne rougissent même pas la peau. Les frictions avec la pommade stibiée ne produisent aucun effet. Un large vésicatoire sur le sommet de la tête a seul une action un peu marquée. (Sabatier, *Mémoire sur la révulsion*. 1831.)

Un malade est pris d'un érysipèle des plus intenses à la face. Cet érysipèle envahit rapidement le cuir chevelu; les circonstances sont des plus graves. Après l'emploi de larges émissions sanguines, on a recours aux révulsifs. Sinapismes, vésicatoires, sont employés et répétés; la peau n'est pas rougie par les sinapismes. L'épiderme, à la levée des vésicatoires, n'est pas détaché : il est seulement un peu humide. (Sabatier, *id.*)

On observe exactement les mêmes phénomènes dans les cas tout à fait opposés : dans les maladies qui ont profondément anéanti la sensibilité.

J'ai vu à l'hôpital St-Louis un homme plongé dans un coma apoplectique, supporter impunément des sinapismes aux jambes, dont l'application avait été maladroitement répétée sur les mêmes points, sans déterminer, il est vrai, la moindre rougeur, la moindre chaleur, le plus léger phénomène d'un travail inflammatoire. Le malade ne recouvra un peu l'usage de ses sens que quelques jours après, et alors survinrent dans tous les points où avaient été appliqués les sinapismes, des phlyctènes, des eschares, qui laissèrent après elles une gangrène grave et étendue.

Une femme épuisée par une hémorrhagie artérielle, est amenée

à l'hôpital. On parvient à arrêter l'hémorrhagie, le pouls est à peine sensible; on applique entre autres moyens deux sinapismes aux mollets; après trois heures, on les retire. La peau n'est pas même rouge; aucune douleur n'est ressentie.

Une jeune personne est atteinte d'une affection cérébrale grave. Après les émissions sanguines, des sinapismes sont appliqués aux genoux. Comme ils ne produisaient aucune douleur on les laisse trop longtemps. Les symptômes cérébraux diminuent; mais la gangrène des genoux survient, et la malade meurt. (Marjolin, *Leçons orales*.)

Jamais la révulsion ne détruit la cause spécifique d'une maladie. On voit souvent une éruption syphilitique disparaître sous l'influence d'une phlegmasie intérieure, mais l'affection cutanée reparait aussitôt après la cessation de la maladie intercurrente.

§ VI.

Jusqu'à présent j'ai considéré la révulsion dans ce qu'elle a, pour ainsi dire, de matériel; m'abstenant de toute hypothèse, je suis resté dans le domaine des faits; maintenant il me faut remplir une dernière tâche, c'est celle de chercher s'il est possible, dans l'état actuel de la science, de donner une explication de la révulsion et de se bien rendre compte de ses effets. Or, toute théorie consiste à discerner le fait qui réunit tous les phénomènes d'un certain ordre, qui en devient alors le principe.

Voyons si la dérivation et la révulsion reconnaissent un fait précis auquel on peut les rapporter, et qui en coordonne, en rapproche les phénomènes et les explique suivant l'expression et le sens vulgaire.

Les idées théoriques n'ont pas manqué sur ce point de pathologie, nous devons d'abord exposer et discuter les principales dans lesquelles nous retrouvons de suite les grandes doctrines médicales, c'est à dire l'humorisme, le vitalisme et le solidisme.

Dans l'école de Galien et d'après tous les médecins humoristes, les révulsifs avaient pour résultat d'attirer les humeurs dans un endroit éloigné du lieu malade, de déterminer une sorte de crise artificielle par laquelle était évacuée l'humeur peccante. La guérison était ainsi obtenue en faisant changer de chemin aux humeurs, en les empêchant de se porter vers l'organe affecté où leur accumulation avait causé et entretenait la maladie. Cette explication toute humorale de la révulsion appuyée sur une fausse inter-

+ hum

prétation des faits, avait quelque chose de séduisant ; elle expliquait facilement tous les phénomènes de la révulsion par des flux ou des fluxions humorales : ainsi c'est par un flux intestinal que les purgatifs manifestent leur action dérivative. C'est en augmentant la diurèse qu'agissent les diurétiques. Il y a , par le vésicatoire , appel de sérosité purulente. Le cautère, le moxa , outre la douleur qui n'est que passagère, doivent leurs effets à la suppuration qu'ils déterminent. Dans les saignées locales pratiquées loin de l'organe affecté, telles que celles qui sont opérées par des sangsues à l'anus dans les cas d'ophthalmie, de congestion cérébrale, c'est à l'afflux du sang vers les parties inférieures qu'il faut attribuer l'effet thérapeutique ? Il en est encore de même des sinapismes, des bains de pieds, des ventouses, qui produisent une congestion momentanée sur les membres inférieurs. La théorie humorale supposant la révulsion, dans le déplacement des humeurs, loin de l'organe malade, devait donc ne pas paraître sans fondement à une époque où il n'y avait pas comme aujourd'hui quelque chose de choquant à voir les humeurs voyager ainsi à volonté d'un lieu à un autre. Mais en désaccord avec les lois de l'organisation, cette théorie qui fait une abstraction complète des solides et de la puissance vitale, toutes choses dont il faut nécessairement tenir compte dans l'explication de la révulsion, comme dans celle de tous les phénomènes physiologiques, non seulement interprétait les faits d'une manière inexacte, mais encore les suppléait où ils n'étaient pas.

Nous ne pouvons donc pas adopter les idées de l'école humoriste sur la révulsion, voyons maintenant quelles sont sur ce point les opinions des solidistes ; moins positifs que leurs adversaires, c'est par une propriété particulière inhérente à certains tissus, à certains organes, par la sympathie qu'ils cherchent à expliquer la révulsion : dans son traité des nerfs, c'est par la sympathie que Tissot comprend la dérivation artificielle, il lui fait

surtout jouer un rôle important dans la production des métastases, qui selon nous, ainsi que nous l'avons exposé plus haut, doivent être regardées comme des exemples de révulsion naturelle. D'après cette doctrine, certains organes, certains tissus, ont des retentissements, des sympathies, dans divers points de l'économie ; que ces organes soient malades, les parties qui leur sont liées par la sympathie sont disposées à être également affectées : une maladie le plus ordinairement de même nature, quelquefois cependant d'un autre genre, s'y développe par suite du lien qui les unit, et en même temps, la première affection s'effacera, par suite de cette loi physiologique proclamée par Hippocrate et répétée depuis si souvent, que de deux douleurs ou maladies existant simultanément, la plus forte efface l'autre. Dans ces métastases, la sympathie naturelle existant entre deux parties de l'organisme, est le lien qui unit les deux affections et c'est à elle qu'il faut rapporter la cause de la révulsion physiologique qui s'opère. L'explication est la même pour la révulsion artificielle. Qu'on l'applique sur des parties sympathiques avec les organes malades, on produira une nouvelle modification organique, une sorte de métastase artificielle qui attaquant un point lié avec l'endroit malade, agira indirectement sur l'organe affecté et amènera ainsi la guérison de la maladie qu'on veut combattre. De là la recommandation souvent répétée dans les auteurs solidistes, et particulièrement par Tissot, de bien étudier les sympathies des organes afin d'être dirigé dans le choix du lieu où doivent être appliqués les irritants. (Tissot, *Traité des nerfs*, t. iv, p. 31.) En proclamant les sympathies de continuité de tissu, Bichat vient fortifier l'opinion qui considèrerait la révulsion naturelle et artificielle comme le résultat de la sympathie, cette opinion a été adoptée par l'école physiologique, qui explique avec elle les crises et les métastases aussi bien que les effets des révulsifs. Cette doctrine est fondée aussi sur l'observation attentive des phénomènes les mieux constatés de la pathologie. « Toutes les

irritations tendent à se propager aux parties avec lesquelles sont dits sympathiser les organes qu'elles affectent primitivement et même de là à s'étendre à d'autres tissus de manière à augmenter incessamment le nombre des foyers morbides qu'elles constituent. Mais en même temps qu'une irritation devient la cause sympathique d'irritations éloignées, il arrive souvent que celles-ci font cesser la première et la remplacent par de nouvelles phlogoses. Lorsque les organes secondairement atteints deviennent le siège des lésions qui se substituent à la maladie primitive, on dit qu'il y a métastase, quand l'organe d'abord irrité détermine sympathiquement une stimulation des organes sécréteurs; avec d'abondantes évacuations, ce phénomène prend le nom de crise. Dans tous les cas il y a, toujours par sympathie, extension de l'irritation d'un organe à d'autres et ensuite cessation dans la lésion première sous l'influence de celles qu'elle a déterminées et qui sont devenues prédominantes. Ce phénomène que les lois organiques tendent toujours à produire et qui peut être suivi de résultats heureux ou funestes, l'art a essayé de le provoquer et de le diriger de manière à le rendre constamment utile. » (Bégin, *Traité de thérapeutique*, t. II, p. 735.) C'est là la révulsion thérapeutique qui met en jeu des sympathies nerveuses directes et consiste à établir un point d'irritation, un centre de fluxion dans une partie en relation manifeste avec celle sur laquelle on veut agir. (Georget, *Physiol. du syst. rév.* t. II, p. 64.)

Comme on le voit, dans ces idées théoriques plus d'humeurs qui se déplacent, mais bien une irritation qui développée dans un autre lieu fait cesser la maladie au moyen de la sympathie qui existe entre les deux parties alternativement affectées. La sympathie est donc là l'hypothèse qui explique la révulsion, c'est elle qu'il convient d'apprécier comme idée théorique; mais d'abord nous sommes en droit de demander ce que c'est que la sympathie, ce qu'exprime ce mot, physiologiquement parlant, et

nous pouvons dire qu'il ne nous représente que quelque chose de vague et d'obscur. Quelle est donc la valeur d'une explication qui pour éclaircir un point scientifique obscur s'appuie sur un incopnu? Il est évident que dire que la révulsion est le fait de l'action sympathique qui lie certains organes entre eux, ce n'est rien dire de clair et de satisfaisant, et remarquons en passant relativement aux idées que nous examinons, que par rapport aux sympathies et à la révulsion on tourne sans s'en apercevoir dans un cercle vicieux. Veut-on en effet définir la sympathie, on donne tout de suite pour exemple ce qui se passe dans les métastases et dans les révulsions : s'agit-il au contraire de donner une idée de la révulsion on la regarde de suite comme un phénomène organique dépendant de la sympathie de différents organes entre eux. Il est évident qu'il n'y a rien de positif dans ces prétendues explications : mais nous irons encore plus loin et nous dirons qu'admettant un instant la sympathie comme connue, nous ne pouvons à bon droit l'invoquer comme cause de la révulsion : ce serait contraire à la saine observation. Si on établit le parallèle entre le mode d'action des sympathies en général et celui des sympathies dites thérapeutiques ou révulsives, on remarquera des effets diamétralement opposés. En effet dans les premières l'action sympathique est d'autant plus prononcée dans l'organe qui en est le terme ou l'irradiation, que l'excitation qui la détermine est plus forte dans l'organe ou la partie qui en est le point de départ : dans les sympathies pathologiques la partie affectée secondairement est en général d'autant plus affectée que la maladie primitive est plus forte, sans que ces phénomènes sympathiques aident en rien à l'allègement du mal primordial ; par l'action révulsive au contraire l'organe affecté éprouve une modification inverse de celle que subit l'organe d'où s'irradie la sympathie. Ainsi l'irritation artificielle ou secondaire qu'on détermine par un agent thérapeutique, loin d'augmenter les phénomènes mor-

bides qui ont été produits par une excitation naturelle ou primitive dans un organe lié sympathiquement avec celui sur lequel on applique les révulsifs, fait cesser ces phénomènes morbides et la cause qui les a produits.

La sympathie ne donne donc pas une raison suffisante de la révulsion, et les solidistes ne me paraissent pas en ce point plus fondés que les humoristes; serons-nous plus heureux avec l'école vitaliste? bien au contraire, ici plus de faits, plus d'observation; tout n'est que chimère et qu'hypothèse. La révulsion produit des effets salutaires en attirant dans une partie éloignée des forces vitales qui, concentrées en un point, déterminaient par leur accumulation une affection morbide. Ces forces occultes se portant dans un lieu ou dans un autre, à droite ou à gauche, abandonnant une partie pour se fixer en masse dans une autre, n'auraient pas dû sortir des ténèbres d'une métaphysique obscure. Il n'y a dans cette théorie rien de palpable, aucun point solide sur lequel on puisse s'appuyer. Il en est d'elles comme de certains articles de foi auxquels il faut croire ou ne pas croire, mais qui ne sont pas discutables.

Est-ce donc à dire qu'on ne peut rien saisir qui rende compte de la dérivation? Ne pourrions-nous pas arriver à quelque résultat en cherchant à bien apprécier les effets immédiats des dérivatifs à l'endroit même où on les applique. Si nous prenons les cas les plus simples, ceux des saignées dérivatives locales ou générales dont nous avons déjà parlé plus haut avec détail, outre l'évacuation sanguine qui produit un effet spécial, la déplétion du système vasculaire, il y a encore appel de sang dans la partie où est appliqué le moyen dérivatif cela paraît positif; dans l'emploi des autres agents révulsifs nous trouvons de même quelque chose d'analogue; en effet tous sont des stimulants qui irritent la partie avec laquelle ils sont en contact : or, nous savons que les stimulants appliqués à un point quelconque de l'économie

déterminent pour premier phénomène appréciable une congestion sanguine, qui ensuite peut passer jusqu'à l'inflammation caractérisée anatomiquement par l'arrêt de la circulation et l'infiltration de sang dans la partie où elle existe. Ces faits sont mis hors de doute par les expériences microscopiques faites dans le but de rechercher les phénomènes intimes de l'inflammation, et entreprises par Thomson, Kaltenbrunner, etc., quelles que soient d'ailleurs les idées théoriques de ces expérimentateurs et leur opinion sur l'état de contraction ou de dilatation des vaisseaux ; pour tous il y a congestion vasculaire à la suite de l'application d'un agent stimulant. Dans la dérivation qui se fait au moyen d'une suppuration artificielle, nous trouvons encore le même phénomène ; en effet, si l'on réfléchit que la suppuration est une sécrétion physiologique anormale on sera obligé d'admettre que là encore il y a dans la partie où elle a lieu un afflux plus considérable de sang que dans l'état physiologique. Est-ce donc à cet afflux de sang qu'il faut attribuer l'effet dérivatif ? devons-nous admettre que par suite de cet afflux vers un point, la quantité de sang qui se porte vers d'autres endroits éloignés est moins considérable ; et que si ces endroits sont malades et recevaient plus de sang que ne le comporte l'état normal, cette quantité est diminuée, et par suite la maladie est amoindrie. Cette hypothèse a bien quelque probabilité dans certaines affections qui sont évidemment causées par une congestion sanguine : dans les hémorrhagies par exemple qui sont si souvent supprimées après l'emploi des révulsifs, il pourrait être permis d'établir que ces agents thérapeutiques doivent leur succès à ce qu'ils empêchent le sang de se porter vers l'organe qui était le siège de l'écoulement sanguin. Dans l'inflammation constituée par une congestion et une stase sanguine, on pourrait admettre la même conclusion, quoiqu'avec moins de confiance. Malheureusement il n'en est plus de même dans quelques autres maladies, où nous ne trouvons plus

comme élément morbide une concentration sanguine, et dans lesquelles les révulsifs produisent cependant des résultats favorables, dans les maladies nerveuses par exemple, où la lésion paraît exister dans la sensibilité : et d'ailleurs même pour aucun groupe morbide je ne voudrais voir dans la fluxion sanguine toute l'explication de la révulsion, pas plus dans les hémorrhagies que dans les inflammations, cette fluxion n'est qu'un élément important il est vrai, mais non pas unique de la révulsion ; il nous faut nécessairement admettre qu'il y a à côté d'elle quelque chose encore qui nous échappe. En physiologie normale et en pathologie, il arrive souvent que la science est en défaut, il faut mieux alors avouer franchement son ignorance que de la cacher sous des hypothèses peu solides ou des mots vagues et vides de sens. C'est ce que je ferai pour la révulsion qui, comme tous les phénomènes organiques, nous laisse dans une entière incertitude, dès que nous cherchons à l'expliquer et à remonter à sa cause.